

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning documents *will not* correct images,
Please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.

Hepp & Woods
(Pol)

Res#	AA	H-W
1	L	...
2	P	...
3	O	-20
4	G	-2
5	W	1
6	K	-1
7	G	-6
8	S	10
9	P	-45
10	A	-43
11	I	-43
12	F	-40
13	O	-48
14	S	-34
15	S	21
16	M	1
17	T	-20
18	K	7
19	I	20
20	L	-1
21	E	-1
22	P	47
23	F	67
24	R	39
25	K	39
26	O	94
27	N	46
28	P	1
29	D	-19
30	I	-44
31	V	-42
32	I	-95
33	Y	-90
34	O	-45
35	Y	3
36	M	8
37	D	-17
38	D	-9
39	L	4

Untitled-2 Analyses

Res#	AA	H-W
40	Y	-23
41	V	-23
42	G	-23
43	S	30
44	D	27
45	L	27
46	E	26
47	I	-9
48	G	39
49	O	5
50	H	53
51	R	35
52	T	63
53	K	98
54	I	50
55	E	84
56	E	56
57	L	69
58	R	21
59	O	-27
60	H	21
61	L	-43
62	L	-45
63	R	-65
64	W	-51
65	G	-37
66	F	-67
67	T	-3
68	T	27
69	P	82
70	D	81
71	K	87
72	K	117
73	H	117
74	O	87
75	K	57
76	E	37
77	P	17
78	P	-47

Untitled-2 Analyses

Res#	AA	H-W
79	F	-90
80	L	-90
81	W	-113
82	M	-58
83	G	-58
84	Y	-29
85	E	-16
86	L	14
87	H	67
88	P	3
89	D	17
90	K	7
91	W	9
92	T	-21
93	V	-69
94	O	-48
95	P	-62
96	I	-47
97	M	-19
98	L	11
99	P	59
100	E	75
101	K	59
102	D	55
103	S	10
104	W	-18
105	T	-18
106	V	-39
107	N	-3
108	D	31
109	I	28
110	O	11
111	K	-19
112	L	29
113	V	9
114	G	-19
115	K	-35
116	L	-25
117	N	-22

Res#	AA	H-W
118	W	-50
119	A	-50
120	S	-75
121	O	-46
122	I	-41
123	Y	-62
124	A	-34
125	G	-31
126	I	22
127	K	29
128	V	11
129	K	19
130	O	19
131	L	16
132	C	-32
133	K	-4
134	L	14
135	L	20
136	R	20
137	G	33
138	T	33
139	K	-1
140	A	29
141	L	18
142	T	-30
143	E	-25
144	V	-25
145	I	-25
146	P	-25
147	L	20
148	T	33
149	E	63
150	E	63
151	(A)	97
152	E	49
153	L	14
154	E	49
155	L	21
156	A	69

Grimm & Lawrence
1995

Res#	AA	H-W
157	E	69
158	N	69
159	R	56
160	E	56
161	I	84
162	L	54
163	K	9
164	E	22
165	P	70
166	V	25
167	H	-28
168	E	-51
169	V	-6
170	Y	-1
171	Y	-28
172	D	17
173	P	70
174	S	75
175	K	30
176	D	25
177	L	52
178	V	4
179	A	-24
180	E	24
181	I	41
182	O	46
183	K	18
184	O	36
185	G	36
186	O	-28
187	G	-34
188	O	-57
189	W	-57
190	T	-75
191	Y	-100
192	O	-64
193	I	-30
194	Y	-7
195	O	-34

Res#	AA	H-W
196	E	14
197	P	39
198	F	19
199	K	19
200	N	15
201	L	40
202	K	40
203	T	15
204	G	28
205	K	28
206	Y	19
207	A	49
208	R	19
209	M	37
210	R	37
211	G	3
212	A	18
213	H	18
214	T	3
215	N	38
216	D	45
217	V	31
218	K	25
219	O	25
220	L	35
221	T	-10
222	E	-10
223	A	38
224	V	27
225	O	0
226	K	1
227	V	46
228	S	47
229	T	-1
230	E	-1
231	S	-22
232	I	-52
233	V	-82
234	I	-55

Res#	AA	H-W
235	W	-55
236	G	-40
237	K	8
238	I	17
239	P	47
240	K	-1
241	F	17
242	K	-1
243	L	-29
244	P	26
245	I	26
246	O	40
247	K	6
248	E	54
249	T	47
250	W	-17
251	E	-81
252	A	-90
253	W	-26
254	W	-79
255	M	-108
256	E	-72
257	Y	-43
258	W	-34
259	O	-98
260	A	-93
261	T	-59
262	W	-31
263	I	-60
264	P	-26
265	E	-17
266	W	-14
267	E	-12
268	F	-46
269	V	-12
270	N	-42
271	T	-35
272	P	-35
273	P	-7

Untitled-2 Analyses

Res#	AA	H-W
274	L	-21
275	V	-55
276	K	-78
277	L	-58
278	W	-61
279	Y	-61
280	O	-13
281	L	51
282	E	74
283	K	54
284	E	57
285	P	27
286	I	-8
287	V	-8
288	G	-12
289	A	-19
290	E	-27
291	T	-42
292	F	-7
293	Y	-37
294	V	-38
295	D	-18
296	G	7
297	A	52
298	A	52
299	N	48
300	R	83
301	E	70
302	T	68
303	K	68
304	L	33
305	G	37
306	K	-16
307	A	-13
308	G	-17
309	Y	-17
310	V	18
311	T	18
312	D	71

Res#	AA	H-W
313	R	88
314	G	122
315	R	77
316	O	32
317	K	35
318	V	-13
319	V	-20
320	S	-20
321	I	-9
322	A	2
323	D	1
324	T	21
325	T	56
326	N	22
327	O	56
328	K	42
329	T	42
330	E	35
331	L	-13
332	O	-14
333	A	-62
334	I	-49
335	H	-69
336	L	-62
337	A	-14
338	L	-6
339	O	12
340	D	-1
341	S	47
342	G	30
343	L	2
344	E	-19
345	V	-34
346	N	-20
347	I	-20
348	V	-2
349	T	-2
350	D	-7
351	S	3

Untitled-2 Analyses

Res#	AA	H-W
352	O	-11
353	Y	-41
354	A	-62
355	L	-82
356	G	-57
357	I	-57
358	I	-37
359	O	-37
360	A	11
361	O	59
362	P	60
363	D	95
364	K	96
365	S	126
366	E	78
367	S	33
368	E	33
369	L	5
370	V	-16
371	S	-64
372	O	-16
373	I	1
374	I	-20
375	E	-40
376	O	8
377	L	56
378	I	56
379	K	84
380	K	(87)
381	E	82
382	K	34
383	V	-1
384	Y	-65
385	L	-110
386	A	-95
387	W	-77
388	V	-64
389	P	-29
390	A	5

Grimm & Lussana
1995

- hydrophilic peaks.
not in the top 3.

Res#	AA	H-W
391	H	2
392	K	2
393	G	7
394	I	14
395	G	14
396	G	16
397	N	19
398	E	49
399	O	79
400	V	59
401	D	14
402	K	15
403	L	25
404	V	-5
405	S	-53
406	A	-5
407	G	40
408	I	22
409	R	9
410	K	-16
411	V	-16
412	L	-44
413	F	-74
414	L	-77
415	N	-29
416	G	26
417	I	39
418	D	39
419	K	69
420	A	117
421	O	82
422	E	82
423	E	117
424	H	92
425	E	57
426	K	30
427	Y	37
428	H	-27
429	S	-27

Untitled-2 Analyses

Res#	AA	H-W
430	N	-9
431	W	-17
432	R	-25
433	A	-24
434	M	40
435	A	-15
436	S	-8
437	D	-13
438	F	-8
439	N	-11
440	L	-56
441	P	-46
442	P	-53
443	V	-5
444	V	25
445	A	7
446	K	7
447	E	17
448	I	25
449	V	-15
450	A	-15
451	S	33
452	C	38
453	D	45
454	K	24
455	C	64
456	O	34
457	L	34
458	K	39
459	G	24
460	E	37
461	A	7
462	M	9
463	H	-36
464	G	-1
465	O	2
466	V	10
467	D	10
468	C	8

Res#	AA	H-W
469	S	5
470	P	-59
471	G	-47
472	I	-68
473	W	-38
474	O	-48
475	L	-34
476	D	-5
477	C	-25
478	T	23
479	H	-7
480	L	33
481	E	19
482	G	6
483	K	6
484	I	-39
485	I	-44
486	L	-89
487	V	-76
488	A	-73
489	V	-60
490	H	-42
491	V	-37
492	A	-45
493	S	-58
494	G	-13
495	Y	-13
496	I	14
497	E	-1
498	A	4
499	E	22
500	V	-13
501	I	22
502	P	-12
503	A	3
504	E	23
505	T	53
506	G	54
507	O	19

Res#	AA	H-W
508	E	0
509	T	-25
510	A	-45
511	Y	-93
512	F	-59
513	L	-72
514	L	-54
515	K	-29
516	L	19
517	A	3
518	G	-27
519	R	-24
520	W	11
521	P	7
522	V	-41
523	K	-12
524	T	-16
525	I	29
526	H	1
527	T	5
528	D	26
529	N	33
530	G	12
531	S	-22
532	N	-21
533	F	-25
534	T	-32
535	S	-49
536	T	6
537	T	5
538	V	-3
539	K	-9
540	A	-39
541	A	-58
542	C	-93
543	W	-88
544	W	-101
545	A	-61
546	G	-25

Bjorling J-Viol. 65
4543-4546

Res#	AA	H-W
547	I	39
548	K	19
549	O	19
550	E	19
551	F	-11
552	G	-36
553	I	-64
554	P	-39
555	Y	-37
556	N	-16
557	P	-14
558	O	9
559	S	-8
560	O	-23
561	G	5
562	V	5
563	V	-10
564	E	-8
565	S	9
566	M	54
567	N	6
568	N	33
569	E	76
570	L	56
571	K	36
572	K	6
573	I	26
574	I	-19
575	G	-19
576	O	29
577	V	49
578	R	44
579	D	72
580	O	82
581	A	34
582	E	34
583	H	28
584	L	28
585	K	-17

Res#	AA	H-W
586	T	-10
587	A	-5
588	V	-40
589	O	-51
590	M	-71
591	A	-74
592	V	-81
593	F	-66
594	I	-86
595	H	-41
596	N	14
597	F	62
598	K	67
599	R	65
600	K	72
601	G	42
602	G	12
603	I	-41
604	G	-38
605	G	-43
606	Y	-25
607	S	5
608	A	35
609	G	40
610	E	22
611	R	57
612	I	39
613	V	-9
614	D	-44
615	I	-30
616	I	15
617	A	-33
618	T	-13
619	D	1
620	I	36
621	O	70
622	T	22
623	K	42
624	E	70

Res#	AA	H-W
625	L	76
626	O	28
627	K	-6
628	O	42
629	I	22
630	T	-6
631	K	-6
632	I	-13
633	O	21
634	N	-24
635	F	-29
636	R	-54
637	V	-26
638	Y	29
639	Y	1
640	R	46
641	D	99
642	N	122
643	K	74
644	D	10
645	P	38
646	L	8
647	W	-22
648	K	-27
649	G	21
650	P	37
651	A	-11
652	K	-45
653	L	-15
654	L	-10
655	W	-10
656	K	8
657	G	21
658	E	40
659	G	-5
660	A	-23
661	V	-51
662	V	-21
663	I	-14

Krchnak

Int. J. Rep. Prot. Res.

33 : 209-213

1989.

Res#	AA	H-W
664	O	4
665	D	49
666	N	49
667	S	77
668	D	32
669	I	15
670	K	12
671	V	12
672	V	60
673	P	60
674	R	70
675	R	115
676	K	97
677	A	49
678	K	49
679	I	49
680	I	31
681	R	1
682	D	49
683	Y	69
684	G	26
685	K	-9
686	O	14
687	M	44
688	A	44
689	G	32
690	D	30
691	D	30
692	C	33
693	V	33
694	A	5
695	S	45
696	R	90
697	O	125
698	D	...
699	E	...
700	D	...

ARV-2 gag Analyses

Hopp & Woods

Gag.

Res#	AA	K-D	H-W
1	M	...	...
2	G	...	...
3	A	...	10
4	R	...	8
5	A	...	-10
6	S	62	-2
7	V	8	-32
8	L	50	-27
9	S	-3	0
10	G	3	-3
11	G	-24	45
12	E	-51	72
13	L	-132	38
14	D	-125	68
15	K	-162	68
16	W	-120	68
17	E	-161	68
18	K	-142	20
19	I	-184	84
20	R	-153	54
21	L	-153	24
22	R	-183	42
23	P	-187	42
24	G	-161	90
25	G	-245	90
26	K	-162	67
27	K	-239	97
28	K	-226	79
29	Y	-165	79
30	K	-119	44
31	L	-124	-4
32	K	-67	4
33	H	-36	-60
34	I	-42	-47
35	V	-64	-74
36	W	13	-39
37	A	-60	9
38	S	-66	6
39	R	-6	70

ARV-2 gag Analyses

Res#	AA	K-D	H-W
40	E	-33	105
41	L	-33	77
42	E	-59	42
43	R	-93	-3
44	F	-89	17
45	A	-6	-13
46	V	67	-43
47	N	-6	-36
48	P	22	-49
49	G	59	-4
50	L	-4	-10
51	L	-26	-7
52	E	-43	23
53	T	-53	41
54	S	-72	49
55	E	-23	49
56	G	-23	55
57	C	-65	34
58	R	-65	-14
59	O	-20	-14
60	I	-47	-2
61	L	-28	-50
62	G	-32	-50
63	O	-19	-32
64	L	-9	-11
65	O	19	-29
66	P	-30	-29
67	S	-76	-15
68	L	-107	-17
69	O	-107	-14
70	T	-107	13
71	G	-117	61
72	S	-109	41
73	E	-63	75
74	E	-114	78
75	L	-114	57
76	R	-114	4
77	S	-68	-24
78	L	-42	-10

ARV-2 gag Analyses

Res#	AA	K-D	H-W
79	Y	-14	-55
80	N	59	-63
81	T	8	-49
82	V	78	-44
83	A	128	-69
84	T	58	-75
85	L	36	-75
86	Y	26	-75
87	C	78	-69
88	V	1	-21
89	H	25	-16
90	O	-7	24
91	R	-80	24
92	I	-74	59
93	D	-138	87
94	V	-215	53
95	K	-165	101
96	D	-92	101
97	T	-82	111
98	K	-166	63
99	E	-86	63
100	A	-163	97
101	L	-159	49
102	E	-159	49
103	K	-187	84
104	I	-183	132
105	E	-187	104
106	E	-213	76
107	E	-290	124
108	O	-294	97
109	N	-294	97
110	K	-321	97
111	S	-321	125
112	K	-321	118
113	K	-268	90
114	K	-215	89
115	A	-162	54
116	O	-105	19
117	O	-79	-16

102-107: Int. Conf. P105, 1489 vs P105 (1992) (1992)
 105-110: Int. Conf. P105, 1489 vs P105 (1992) (1992)
 102-109: Int. Conf. P105, 1489 vs P105 (1992) (1992)
 105-110: Int. Conf. P105, 1489 vs P105 (1992) (1992)

Jiang 1992

Peak #1
 Peak #3
 Peak #2

100-105: ref. 105 (1992), A
 102-107: ref. 105 (1992), A
 105-110: ref. 105 (1992), A

102-109: Int. Conf. P105, 1489 vs P105 (1992) (1992)
 105-110: Int. Conf. P105, 1489 vs P105 (1992) (1992)

3 peaks overlapping

EKIEEE (102-107 #1)

NKSKKK (109-114 #2)

EEEQNK (105-110 #3)

Hinkula
 - 1990

32-mer derived from the ARV-2 genome

-3- Peptide containing all 3 peaks ARV-2 sequence
 (unpublished & detailed S. A. 10) Patent
 Abzen (Jiang 1992) - no need to ~~repeat~~ OK
 Upmether - medium

ARV-2 gag Analyses

Res#	AA	K-D	H-W
118	A	-44	-16
119	A	-12	-23
120	A	23	-25
121	A	-30	-24
122	A	-3	-19
123	G	24	-12
124	T	-29	-4
125	G	-5	4
126	N	-31	6
127	S	-84	-5
128	S	-137	-2
129	O	-146	-2
130	V	-155	-3
131	S	-106	-29
132	O	-29	-31
133	N	-56	-34
134	Y	-83	-52
135	P	-10	-52
136	I	-87	-52
137	V	-83	-47
138	O	-83	-45
139	N	-29	-27
140	L	26	-10
141	O	10	-25
142	G	-70	-42
143	O	-94	-29
144	M	-14	-29
145	V	13	-34
146	H	-41	-54
147	O	-51	-38
148	A	-54	-23
149	I	19	12
150	S	-35	6
151	P	-59	-7
152	R	-36	13
153	T	41	5
154	L	-16	-29
155	N	-19	-74
156	A	31	-40

}
D
T

ARV-2 gag Analyses

Res#	AA	K-D	H-W
157	W	12	-37
158	V	22	-54
159	K	-10	-19
160	V	-30	45
161	V	33	90
162	E	7	55
163	E	0	45
164	K	-77	63
165	A	4	33
166	F	7	33
167	S	-51	-12
168	P	3	-25
169	E	66	0
170	V	97	-16
171	I	97	-41
172	P	107	-68
173	M	107	-58
174	F	88	-58
175	S	119	-55
176	A	95	-12
177	L	43	13
178	S	43	5
179	E	-11	6
180	G	-74	24
181	A	-28	23
182	T	-81	23
183	P	-126	5
184	O	-99	12
185	D	-26	12
186	L	-57	-1
187	N	-82	-21
188	T	-33	-49
189	M	-21	-35
190	L	10	-52
191	N	13	-48
192	T	-60	-35
193	V	-7	-22
194	G	18	-22
195	G	18	-23

ARV-2 gag Analyses

Res#	AA	K-D	H-W
196	H	-55	-13
197	O	-1	-26
198	A	44	-24
199	A	-37	-32
200	M	-68	-52
201	O	-71	-17
202	M	6	18
203	L	6	27
204	K	-47	7
205	E	-100	22
206	T	-101	70
207	I	-48	70
208	N	-102	35
209	E	-149	34
210	E	-145	82
211	A	-155	46
212	A	-106	46
213	E	-183	46
214	W	-164	36
215	D	-87	36
216	R	-84	6
217	V	-84	25
218	H	-106	-10
219	P	-87	-45
220	V	-33	-30
221	H	20	-25
222	A	49	-43
223	G	3	-33
224	P	0	-28
225	I	35	-23
226	A	-52	-21
227	P	-55	-34
228	G	-89	14
229	O	-130	49
230	M	-118	49
231	R	-171	79
232	E	-224	77
233	P	-163	93
234	R	-141	93

ARV-2 gag Analyses

Res#	AA	K-D	H-W
235	G	-110	45
236	S	-136	40
237	D	-98	10
238	I	-71	6
239	A	-62	-1
240	G	21	-28
241	T	-10	-14
242	T	-37	-27
243	S	-37	-25
244	T	-37	9
245	L	-59	15
246	O	-64	-6
247	E	-38	-2
248	O	-38	-18
249	I	-65	-33
250	G	-93	-67
251	W	-147	-67
252	M	-128	-47
253	T	-48	-47
254	N	-29	-13
255	N	-32	-18
256	P	-32	-14
257	P	-58	-31
258	I	-32	-33
259	P	-38	-3
260	V	-42	-21
261	G	-52	-26
262	E	-45	4
263	I	16	49
264	Y	16	15
265	K	70	-33
266	R	24	-33
267	W	66	-28
268	I	66	-58
269	I	-18	-106
270	L	40	-70
271	G	121	-22
272	L	121	-22
273	N	149	-19

ARV-2 gag Analyses

Res#	AA	K-D	H-W
274	K	91	11
275	I	38	16
276	V	-16	-9
277	R	-19	-36
278	M	-65	-18
279	Y	15	-7
280	S	92	-34
281	P	12	-39
282	T	15	-34
283	S	15	-7
284	I	-39	-25
285	L	-30	9
286	D	-38	8
287	I	-61	26
288	R	-89	44
289	O	-97	44
290	G	-114	92
291	P	-197	62
292	K	-197	35
293	E	-255	65
294	P	-168	95
295	F	-168	42
296	R	-209	-3
297	D	-165	27
298	Y	-139	82
299	V	-143	27
300	D	-134	-26
301	R	-124	27
302	F	-124	38
303	Y	-71	-10
304	K	-93	-10
305	T	-170	10
306	L	-117	63
307	R	-80	35
308	A	-143	34
309	E	-165	55
310	O	-84	27
311	A	-116	62
312	S	-189	17

ARV-2 gag Analyses

Res#	AA	K-D	H-W
313	O	-153	45
314	D	-152	52
315	V	-124	15
316	K	-124	0
317	N	-149	-34
318	W	-103	11
319	M	-30	-23
320	T	47	-43
321	E	-30	-27
322	T	-26	-29
323	L	27	-23
324	L	1	-51
325	V	-34	-52
326	O	-62	-32
327	N	-2	-14
328	A	-34	31
329	N	-79	19
330	P	-72	47
331	D	-76	48
332	C	-80	28
333	K	-27	10
334	T	-7	10
335	I	24	15
336	L	24	-33
337	K	77	-29
338	A	70	-11
339	L	102	2
340	G	147	-33
341	P	67	-32
342	A	-6	-32
343	A	52	-2
344	T	53	28
345	L	8	20
346	E	30	12
347	E	71	12
348	M	18	25
349	M	-4	-15
350	T	45	-43
351	A	3	-30

ARV-2 gag Analyses

Res#	AA	K-D	H-W
352	C	34	-32
353	O	53	-28
354	G	30	-23
355	V	-21	-13
356	G	-53	-15
357	G	-53	-20
358	P	-123	25
359	G	-46	20
360	H	-4	50
361	K	-28	35
362	A	-59	17
363	R	-37	17
364	V	-2	17
365	L	-6	17
366	A	-9	-26
367	E	72	-8
368	A	47	12
369	M	57	2
370	S	-1	-32
371	O	-21	-25
372	V	-74	-12
373	T	6	-20
374	N	7	-20
375	P	7	-23
376	A	-20	-32
377	N	-30	-47
378	I	-76	-45
379	M	-104	-10
380	M	-41	-12
381	O	-70	8
382	R	-123	-4
383	G	-123	39
384	N	-213	39
385	F	-271	11
386	R	-297	41
387	N	-220	69
388	O	-214	90
389	R	-185	45
390	K	-122	73

ARV-2 gag Analyses

Res#	AA	K-D	H-W
391	T	-185	61
392	V	-115	6
393	K	-84	-22
394	C	-88	-28
395	F	-78	-13
396	N	-43	-13
397	C	-68	27
398	G	-65	52
399	K	-8	45
400	E	-72	37
401	G	-135	32
402	H	-75	32
403	I	-145	4
404	A	-123	-6
405	K	-100	29
406	N	-110	42
407	C	-145	47
408	R	-152	47
409	A	-201	75
410	P	-194	115
411	R	-164	85
412	K	-174	80
413	K	-174	46
414	G	-133	46
415	C	-196	6
416	W	-215	-24
417	R	-174	6
418	C	-167	46
419	G	-163	80
420	R	-140	45
421	E	-204	57
422	G	-230	44
423	H	-160	44
424	Q	-192	44
425	M	-223	34
426	K	-223	35
427	D	-223	63
428	C	-201	106
429	T	-204	78

ARV-2 gag Analyses

Res#	AA	K-D	H-W
430	E	-141	43
431	R	-122	55
432	Q	-87	34
433	A	-91	-14
434	N	-71	-44
435	F	-73	-16
436	L	-54	-29
437	G	-17	-65
438	K	5	-40
439	I	-52	-19
440	W	-21	-42
441	P	-94	-42
442	S	-148	-24
443	Y	-148	40
444	K	-144	40
445	G	-161	37
446	R	-114	62
447	P	-133	7
448	G	-133	-11
449	N	-165	-39
450	F	-142	-36
451	L	-173	-6
452	Q	-144	-8
453	S	-135	47
454	R	-113	65
455	P	-94	59
456	E	-138	51
457	P	-211	21
458	T	-211	21
459	A	-211	21
460	P	-138	51
461	P	-167	58
462	E	-104	38
463	E	-92	68
464	S	-120	43
465	F	-173	13
466	R	-196	13
467	F	-187	40
468	G	-159	95

ARV-2 gag Analyses

Res#	AA	K-D	H-W
469	E	-140	61
470	E	-140	82
471	K	-203	82
472	T	-197	55
473	T	-260	27
474	P	-291	27
475	S	-272	33
476	O	-192	67
477	K	-188	67
478	O	-220	46
479	E	-248	74
480	P	-194	74
481	I	-199	102
482	D	-180	54
483	K	-103	31
484	E	-75	49
485	L	-48	1
486	Y	6	-33
487	P	-84	-60
488	L	-57	-60
489	T	20	-7
490	S	83	-4
491	L	41	-4
492	R	19	-25
493	S	0	-28
494	L	-54	-8
495	F	-55	-8
496	G	-55	-11
497	N	-128	10
498	D	-58	38
499	P	-85	40
500	S	-131	28
501	S	-175	28
502	O	-153	31
503	C	-163	28
504	D	-135	20
505	S	-74	48
506	P	-48	54
507	A	-2	6

ARV-2 gag Analyses

Res#	AA	K-D	H-W
508	R	...	-2
509	T	...	-20
510	I	...	...
511	A	...	...
512	L	...	...

Hopp & Lasd S
Env

10	20	30	40	50	
1234567890	1234567890	1234567890	1234567890	1234567890	
MKVKGIRRN	Y QHLWRWG	TLL LGMLMICS	SAT EKLWVTV	YYG VFWKEAT	50
LFCASDARAY	DTEVHNWAT	HACVPTDPNP	QEWLGNVTE	NFNMAKNMV	100
EQMQEDIISL	WDQSLKPCVK	LTPLCVTLNC	TDLGKATNIN	SSNWKEEIKG	150
EIKNCSEFNT	TSIRDKIQKE	NALFRNLDV	PIDNASTTIN	YINYRLIHCN	200
RSVITQACPK	VSFEPIPIHY	CTPAGEFALK	CNNKTFNGKG	PCINVSTVQC	250
THGIRPIVST	QLLLNGSLAE	EEVVIRSDF	TNNAKTIIVQ	LNESVAINCT	300
RPNNTNRKSI	YIGPGRAFHT	TGRIIGDIRK	AHCNISRAQW	NNILEQIVKK	350
LREQFGNNKT	IVFNQSSGGD	PEIVMHSFNC	RGEFFYCNTT	QLFNNIWRLN	400
HTEGTKGNDT	IILPCRIKQI	INMQEVEGKA	MYAPPIGGQI	SCSSNITGLL	450
LTRDGGINVT	NDTEVFRPGG	GDMRDNRSE	LYKYKVIKIE	PLGIAPTAK	500
RRVQREKRA	VGIVGAMFLG	FLGAAGSIMG	AVSLTLTVQA	RQLLSGIVQQ	550
QNNLLRAIEA	QQHLLQLTW	GKQLQARVL	AVERYLRDQQ	LLGIWGCSGK	600
LICTTAVFWN	ASWSNKSLED	IWDNMTWMQW	EREIDNYINT	ITYTLLEESQ	650
QQEKNEQELL	ELDKWASLWN	WFSITNWLWY	IKIFIMIVGG	LVGLRIVFAV	700
LSIVNRVRQG	YSPLSFQTRL	PVPRGPDPRD	GIEEEGGERD	RDRSVRLVDG	750
FLALIWEDLR	SLCLFSYRRL	RDLLLLTAART	VEILGHRGWE	ALKYWWSLLQ	800
YWIQELKNSA	VSWLNATAIA	VTEGTDREVIE	VAQRAYRAIL	HIHRRIRQGL	850
ERLLL					855

Untitled-2 Analyses

Res#	AA	K-D	H-W
1	M	...	...
2	K	...	...
3	V	...	28
4	K	...	71
5	G	...	71
6	T	-201	88
7	R	-252	35
8	R	-175	37
9	N	-226	36
10	Y	-232	-12
11	O	-237	-76
12	H	-234	-48
13	L	-196	-59
14	W	-113	-61
15	R	-40	-60
16	W	11	-60
17	G	42	-44
18	T	93	-92
19	L	93	-58
20	L	121	-71
21	L	211	-85
22	G	245	-80
23	M	241	-80
24	L	266	-72
25	M	221	-69
26	I	148	-61
27	C	71	-47
28	S	113	-4
29	A	85	44
30	T	89	36
31	E	63	-1
32	K	60	-11
33	L	22	-11
34	W	17	-56
35	V	-5	-109
36	T	44	-114
37	V	63	-80
38	Y	144	-80
39	Y	97	-76
40	G	67	-76

Untitled-2 Analyses

Res#	AA	K-D	H-W
41	V	-10	-87
42	P	15	-34
43	V	-34	-4
44	W	-28	6
45	K	-22	2
46	E	20	13
47	A	6	43
48	T	47	-5
49	T	23	-60
50	T	24	-65
51	L	28	-66
52	F	81	-59
53	C	18	-25
54	A	43	-12
55	S	37	43
56	D	9	48
57	A	-36	30
58	R	-99	57
59	A	-82	23
60	Y	-132	58
61	D	-159	13
62	T	-82	13
63	E	-109	38
64	V	-46	-7
65	H	-71	-37
66	N	-90	-72
67	V	-37	-61
68	W	-5	-61
69	A	72	-68
70	T	14	-63
71	H	39	-44
72	A	39	-39
73	C	-19	-39
74	V	-45	-4
75	P	-79	1
76	T	-107	13
77	D	-110	28
78	P	-86	30
79	N	-69	64
80	P	-73	19

Res#	AA	K-D	H-W
81	O	-61	4
82	E	-89	-16
83	V	-12	-16
84	V	-3	-16
85	L	-3	-61
86	G	-22	-50
87	N	41	-5
88	V	41	15
89	T	18	-10
90	E	-33	-10
91	N	-110	-8
92	F	-141	-38
93	N	-141	-38
94	M	-164	-38
95	W	-115	-11
96	K	-115	-26
97	N	-115	-28
98	N	-124	36
99	M	-124	8
100	V	-178	-7
101	E	-204	-7
102	O	-120	36
103	M	-40	81
104	O	-13	33
105	E	6	13
106	D	-45	29
107	I	-45	9
108	I	-45	-55
109	S	-72	-55
110	L	1	-35
111	W	-3	-14
112	D	16	-35
113	O	-4	13
114	S	-7	47
115	L	-38	7
116	K	-38	-10
117	P	-36	17
118	C	-17	17
119	V	56	-17
120	K	89	-17

Untitled-2 Analyses

Res#	AA	K-D	H-W
121	L	93	-25
122	T	125	-20
123	P	179	-65
124	L	119	-51
125	C	102	-65
126	V	134	-63
127	T	61	-55
128	L	106	-49
129	N	118	-4
130	C	41	-18
131	T	34	0
132	D	-15	28
133	L	-43	33
134	G	-88	33
135	K	-88	5
136	A	-121	19
137	T	-122	21
138	N	-122	-6
139	T	-169	2
140	N	-204	8
141	S	-200	-28
142	S	-253	6
143	N	-201	34
144	W	-205	61
145	K	-202	40
146	E	-202	68
147	E	-149	102
148	I	-180	102
149	K	-180	54
150	G	-146	54
151	E	-115	74
152	I	-52	34
153	K	-52	37
154	N	-52	-18
155	C	-20	2
156	S	-23	-46
157	F	4	-52
158	N	4	-46
159	I	-2	-46
160	T	-2	-39

Untitled-2 Analyses

Res#	AA	K-D	H-W
161	T	-66	-11
162	S	-13	37
163	I	-76	71
164	R	-80	57
165	D	-160	56
166	K	-188	104
167	I	-163	104
168	O	-117	76
169	K	-134	41
170	E	-134	41
171	N	-134	14
172	A	-57	14
173	L	-137	-14
174	F	-60	-34
175	R	21	1
176	N	40	4
177	L	120	14
178	D	67	-16
179	V	-6	-36
180	V	-16	12
181	P	21	-16
182	I	49	-6
183	D	4	12
184	N	32	8
185	A	-45	22
186	S	-100	-12
187	T	-91	-12
188	T	-171	-30
189	T	-149	-37
190	N	-159	-31
191	Y	-139	-50
192	T	-86	-16
193	N	-111	-36
194	Y	-79	-31
195	R	-107	-32
196	L	-117	-44
197	I	-112	-19
198	H	-63	-19
199	C	17	2
200	N	23	5

Untitled-2 Analyses

Res#	AA	K-D	H-W
201	R	33	-8
202	S	13	-2
203	V	-7	-2
204	I	9	-37
205	T	-55	-50
206	O	22	-35
207	A	59	13
208	C	95	2
209	P	18	3
210	K	-43	-17
211	V	9	23
212	S	28	23
213	F	55	-25
214	E	-2	-10
215	P	1	-31
216	I	65	-11
217	P	16	-64
218	I	8	-74
219	H	-2	-60
220	Y	29	-60
221	C	73	-47
222	T	46	-42
223	P	107	-44
224	A	100	-39
225	G	93	-53
226	F	131	-71
227	A	71	-36
228	I	43	-46
229	L	20	-19
230	K	-5	-12
231	C	27	36
232	N	-36	50
233	N	-58	-5
234	K	-142	7
235	T	-184	5
236	F	-161	33
237	N	-161	3
238	G	-133	7
239	K	-133	22
240	G	-52	16

Untitled-2 Analyses

Res#	AA	K-D	H-W
241	P	-53	18
242	C	-88	-27
243	T	-11	-24
244	N	-42	-28
245	V	22	-33
246	S	19	-27
247	T	3	-39
248	V	-26	-28
249	O	26	-36
250	C	16	-32
251	T	-42	-35
252	H	11	-7
253	G	60	3
254	I	10	-11
255	R	38	-21
256	P	-22	-18
257	I	23	-4
258	V	93	-32
259	S	135	-50
260	T	55	-50
261	O	96	-53
262	L	104	-54
263	L	97	-50
264	L	73	-49
265	N	46	-49
266	G	18	-36
267	S	18	12
268	L	22	40
269	A	26	70
270	E	33	52
271	E	23	55
272	E	19	42
273	V	-8	42
274	V	-81	15
275	I	-71	15
276	R	-43	32
277	S	-43	22
278	D	-43	36
279	N	-67	8
280	F	-148	7

Res#	AA	K-D	H-W
281	T	-200	-28
282	N	-110	0
283	N	-57	21
284	A	20	7
285	K	20	-13
286	T	30	-30
287	I	2	-23
288	I	2	-71
289	V	29	-65
290	O	53	-17
291	L	110	4
292	N	162	4
293	E	82	-3
294	S	62	-3
295	V	13	-3
296	A	3	-43
297	I	-51	-50
298	N	-51	-5
299	C	-51	0
300	T	-78	20
301	R	-127	20
302	P	-190	32
303	N	-274	32
304	N	-247	32
305	N	-227	62
306	T	-233	63
307	R	-143	43
308	K	-131	18
309	S	-112	4
310	I	-81	-26
311	Y	-91	-56
312	I	-66	-59
313	G	7	-11
314	P	14	7
315	G	15	0
316	R	-37	-5
317	A	-28	-9
318	F	-118	-13
319	H	-69	-43
320	T	-8	-8

Untitled-2 Analyses

Res#	AA	K-D	H-W
321	T	-8	-1
322	G	2	-14
323	R	29	-10
324	I	-44	24
325	I	-51	6
326	G	-26	6
327	D	-51	54
328	I	-22	67
329	R	-12	62
330	K	-12	22
331	A	-65	42
332	H	-106	-6
333	C	-53	-33
334	N	-133	2
335	I	-97	2
336	S	-93	14
337	R	-146	-22
338	A	-121	-2
339	O	-108	-3
340	W	-108	-37
341	N	-188	-50
342	N	-135	-22
343	T	-48	14
344	L	-105	-6
345	E	-109	-23
346	O	-62	11
347	I	-72	59
348	V	-72	11
349	K	-100	39
350	K	-110	87
351	L	-79	104
352	R	-79	49
353	E	-159	19
354	O	-240	39
355	F	-208	11
356	G	-124	11
357	N	-120	5
358	N	-47	12
359	K	-47	-3
360	T	-47	-30

Res#	AA	K-D	H-W
361	I	-83	-30
362	V	-87	-58
363	F	-56	-51
364	N	-25	-30
365	O	-21	-15
366	S	-30	10
367	S	-110	38
368	G	-107	36
369	G	-93	63
370	D	-39	42
371	P	-36	27
372	E	-36	14
373	I	0	-21
374	V	-31	-18
375	M	-2	-73
376	H	-12	-53
377	S	0	-48
378	F	0	-5
379	N	-17	0
380	C	-31	27
381	R	-63	27
382	G	-6	0
383	E	-33	-13
384	F	-68	-53
385	F	-40	-51
386	Y	-100	-85
387	C	-17	-64
388	N	15	-37
389	T	15	-32
390	T	-48	-47
391	O	-83	-47
392	L	-79	-41
393	F	-149	-41
394	N	-76	-77
395	N	-104	-29
396	T	-129	-22
397	W	-101	-22
398	R	-174	-29
399	L	-206	-29
400	N	-178	35

Untitled-2 Analyses

Res#	AA	K-D	H-W
401	H	-182	5
402	T	-179	19
403	E	-205	47
404	G	-195	52
405	T	-240	58
406	K	-160	58
407	G	-83	54
408	N	-38	40
409	D	-19	-8
410	T	10	-26
411	I	-28	-28
412	I	56	-68
413	L	21	-34
414	P	21	-34
415	C	101	14
416	R	153	34
417	I	73	16
418	K	47	8
419	O	0	-20
420	I	-19	-15
421	I	-79	-79
422	N	8	-79
423	M	-41	-31
424	W	-41	-28
425	O	12	-30
426	E	-14	13
427	V	-72	42
428	G	-19	27
429	K	-54	-26
430	A	-61	-16
431	M	19	-16
432	Y	50	-46
433	A	4	-59
434	P	-27	-46
435	P	57	-23
436	I	31	-16
437	G	37	-34
438	G	42	-31
439	O	16	-23
440	I	-3	-20

Untitled-2 Analyses

Res#	AA	K-D	H-W
441	S	58	-17
442	C	6	-17
443	S	6	-17
444	S	48	-24
445	N	121	-14
446	I	114	-35
447	T	115	-56
448	G	45	-76
449	L	18	-62
450	L	22	-28
451	L	53	2
452	T	1	20
453	R	-27	38
454	D	19	52
455	G	-26	58
456	G	-99	13
457	T	-172	-21
458	N	-172	-19
459	V	-162	11
460	T	-85	11
461	N	-53	39
462	D	-94	39
463	T	-103	18
464	E	-72	46
465	V	-118	16
466	F	-115	20
467	R	-115	-10
468	P	-61	5
469	G	-99	60
470	G	-99	17
471	G	-176	47
472	D	-213	77
473	M	-213	79
474	R	-205	45
475	D	-236	45
476	N	-194	61
477	W	-203	61
478	R	-207	13
479	S	-239	-12
480	E	-233	52

Untitled-2 Analyses

Res#	AA	K-D	H-W
481	L	-156	-1
482	Y	-76	26
483	K	-106	-19
484	Y	-16	-19
485	K	-43	34
486	V	-24	-14
487	I	-24	39
488	K	-15	9
489	I	69	6
490	E	100	24
491	P	123	-24
492	L	74	-11
493	G	-10	-41
494	I	47	-45
495	A	-37	3
496	P	-47	-2
497	T	-76	46
498	K	-72	81
499	A	-26	111
500	K	-106	100
501	R	-169	55
502	R	-188	62
503	V	-220	62
504	V	-226	62
505	O	-226	62
506	R	-145	107
507	E	-104	117
508	K	-14	100
509	R	-14	70
510	A	-60	22
511	V	-7	-23
512	G	57	-53
513	I	120	-53
514	V	197	-51
515	G	238	-76
516	A	248	-76
517	M	244	-61
518	F	244	-86
519	L	217	-99
520	G	193	-86

Platygaster

Stromer 1992

Bolivar 1992

Cham 1986

Wright 1990

Pen 4'

Power 1995

Res#	AA	K-D	H-W
521	F	193	-66
522	L	167	-53
523	G	141	-53
524	A	132	-25
525	A	90	-11
526	G	112	-24
527	S	126	-19
528	T	80	-19
529	M	122	-34
530	G	97	-34
531	A	117	-48
532	V	114	-39
533	S	164	-57
534	L	136	-56
535	T	135	-56
536	L	94	-57
537	T	41	-44
538	V	37	-10
539	O	83	10
540	A	37	-4
541	R	40	-7
542	O	47	-6
543	L	96	-1
544	L	19	-49
545	S	19	-66
546	G	-34	-46
547	I	-24	-26
548	V	-24	-27
549	O	-24	-25
550	O	-24	-5
551	O	-61	-8
552	N	-39	-28
553	N	-39	0
554	L	-116	-7
555	L	-63	-27
556	R	-63	1
557	A	-63	14
558	I	-60	34
559	E	13	6
560	A	13	6

Res#	AA	K-D	H-W
561	O	-60	6
562	O	23	-42
563	H	-2	-35
564	L	-5	-55
565	L	21	-61
566	O	-1	-71
567	L	79	-87
568	T	75	-69
569	V	72	-89
570	W	72	-41
571	G	-1	-35
572	I	52	-38
573	K	-31	-2
574	O	18	-7
575	L	14	41
576	O	41	-4
577	A	87	-24
578	R	7	-11
579	V	1	-28
580	L	23	7
581	A	23	7
582	V	13	-1
583	E	-40	-1
584	R	-30	34
585	Y	-107	79
586	L	-107	51
587	R	-87	23
588	D	-133	28
589	O	-53	28
590	O	-17	-2
591	L	-8	-50
592	L	-21	-86
593	G	16	-88
594	I	47	-80
595	W	43	-59
596	G	116	-59
597	C	123	-11
598	S	110	5
599	G	107	-13
600	K	55	-13

Res#	AA	K-D	H-W
601	L	82	-20
602	I	128	-24
603	C	87	-59
604	T	86	-56
605	T	55	-38
606	A	112	-62
607	V	66	-56
608	P	12	-57
609	W	-21	-49
610	N	-49	-68
611	A	-81	-65
612	S	-107	-29
613	W	-111	-1
614	S	-130	7
615	N	-156	-14
616	K	-76	50
617	S	-103	77
618	L	-130	57
619	E	-156	-7
620	D	-129	20
621	I	-101	40
622	W	-71	-3
623	D	-44	-37
624	N	-117	-53
625	M	-91	-32
626	T	-91	-60
627	W	-181	-96
628	M	-207	-53
629	O	-127	-19
630	W	-127	45
631	E	-181	40
632	R	-187	68
633	E	-185	104
634	I	-239	51
635	D	-211	17
636	N	-157	-11
637	Y	-135	3
638	T	-97	-45
639	N	-24	-70
640	T	-31	-51

Untitled-2 Analyses

Res#	AA	K-D	H-W
641	I	-31	-65
642	Y	-31	-85
643	T	-26	-51
644	L	-54	-3
645	L	-54	23
646	E	-82	29
647	E	-162	49
648	S	-184	69
649	O	-216	41
650	N	-289	41
651	O	-362	68
652	O	-362	68
653	E	-362	96
654	K	-316	96
655	N	-243	124
656	E	-243	76
657	O	-170	28
658	E	-170	56
659	L	-174	8
660	L	-144	36
661	E	-91	36
662	L	-64	20
663	D	9	33
664	K	35	6
665	W	-38	6
666	A	-85	-58
667	S	-22	-86
668	L	-68	-86
669	W	12	-106
670	N	44	-106
671	W	18	-106
672	F	-9	-76
673	S	37	-76
674	I	-10	-76
675	T	-14	-69
676	N	66	-106
677	W	36	-111
678	L	53	-125
679	W	89	-97
680	Y	89	-81

Kawato '99'

Betula 1991

PCW 1992

Betula 1992

Goudonik 1990

the number of trees 1992
 1991 1990 1989 1988 1987 1986 1985 1984 1983 1982 1981 1980 1979 1978 1977 1976 1975 1974 1973 1972 1971 1970 1969 1968 1967 1966 1965 1964 1963 1962 1961 1960 1959 1958 1957 1956 1955 1954 1953 1952 1951 1950 1949 1948 1947 1946 1945 1944 1943 1942 1941 1940 1939 1938 1937 1936 1935 1934 1933 1932 1931 1930 1929 1928 1927 1926 1925 1924 1923 1922 1921 1920 1919 1918 1917 1916 1915 1914 1913 1912 1911 1910 1909 1908 1907 1906 1905 1904 1903 1902 1901 1900 1899 1898 1897 1896 1895 1894 1893 1892 1891 1890 1889 1888 1887 1886 1885 1884 1883 1882 1881 1880 1879 1878 1877 1876 1875 1874 1873 1872 1871 1870 1869 1868 1867 1866 1865 1864 1863 1862 1861 1860 1859 1858 1857 1856 1855 1854 1853 1852 1851 1850 1849 1848 1847 1846 1845 1844 1843 1842 1841 1840 1839 1838 1837 1836 1835 1834 1833 1832 1831 1830 1829 1828 1827 1826 1825 1824 1823 1822 1821 1820 1819 1818 1817 1816 1815 1814 1813 1812 1811 1810 1809 1808 1807 1806 1805 1804 1803 1802 1801 1800 1799 1798 1797 1796 1795 1794 1793 1792 1791 1790 1789 1788 1787 1786 1785 1784 1783 1782 1781 1780 1779 1778 1777 1776 1775 1774 1773 1772 1771 1770 1769 1768 1767 1766 1765 1764 1763 1762 1761 1760 1759 1758 1757 1756 1755 1754 1753 1752 1751 1750 1749 1748 1747 1746 1745 1744 1743 1742 1741 1740 1739 1738 1737 1736 1735 1734 1733 1732 1731 1730 1729 1728 1727 1726 1725 1724 1723 1722 1721 1720 1719 1718 1717 1716 1715 1714 1713 1712 1711 1710 1709 1708 1707 1706 1705 1704 1703 1702 1701 1700 1699 1698 1697 1696 1695 1694 1693 1692 1691 1690 1689 1688 1687 1686 1685 1684 1683 1682 1681 1680 1679 1678 1677 1676 1675 1674 1673 1672 1671 1670 1669 1668 1667 1666 1665 1664 1663 1662 1661 1660 1659 1658 1657 1656 1655 1654 1653 1652 1651 1650 1649 1648 1647 1646 1645 1644 1643 1642 1641 1640 1639 1638 1637 1636 1635 1634 1633 1632 1631 1630 1629 1628 1627 1626 1625 1624 1623 1622 1621 1620 1619 1618 1617 1616 1615 1614 1613 1612 1611 1610 1609 1608 1607 1606 1605 1604 1603 1602 1601 1600 1599 1598 1597 1596 1595 1594 1593 1592 1591 1590 1589 1588 1587 1586 1585 1584 1583 1582 1581 1580 1579 1578 1577 1576 1575 1574 1573 1572 1571 1570 1569 1568 1567 1566 1565 1564 1563 1562 1561 1560 1559 1558 1557 1556 1555 1554 1553 1552 1551 1550 1549 1548 1547 1546 1545 1544 1543 1542 1541 1540 1539 1538 1537 1536 1535 1534 1533 1532 1531 1530 1529 1528 1527 1526 1525 1524 1523 1522 1521 1520 1519 1518 1517 1516 1515 1514 1513 1512 1511 1510 1509 1508 1507 1506 1505 1504 1503 1502 1501 1500 1499 1498 1497 1496 1495 1494 1493 1492 1491 1490 1489 1488 1487 1486 1485 1484 1483 1482 1481 1480 1479 1478 1477 1476 1475 1474 1473 1472 1471 1470 1469 1468 1467 1466 1465 1464 1463 1462 1461 1460 1459 1458 1457 1456 1455 1454 1453 1452 1451 1450 1449 1448 1447 1446 1445 1444 1443 1442 1441 1440 1439 1438 1437 1436 1435 1434 1433 1432 1431 1430 1429 1428 1427 1426 1425 1424 1423 1422 1421 1420 1419 1418 1417 1416 1415 1414 1413 1412 1411 1410 1409 1408 1407 1406 1405 1404 1403 1402 1401 1400 1399 1398 1397 1396 1395 1394 1393 1392 1391 1390 1389 1388 1387 1386 1385 1384 1383 1382 1381 1380 1379 1378 1377 1376 1375 1374 1373 1372 1371 1370 1369 1368 1367 1366 1365 1364 1363 1362 1361 1360 1359 1358 1357 1356 1355 1354 1353 1352 1351 1350 1349 1348 1347 1346 1345 1344 1343 1342 1341 1340 1339 1338 1337 1336 1335 1334 1333 1332 1331 1330 1329 1328 1327 1326 1325 1324 1323 1322 1321 1320 1319 1318 1317 1316 1315 1314 1313 1312 1311 1310 1309 1308 1307 1306 1305 1304 1303 1302 1301 1300 1299 1298 1297 1296 1295 1294 1293 1292 1291 1290 1289 1288 1287 1286 1285 1284 1283 1282 1281 1280 1279 1278 1277 1276 1275 1274 1273 1272 1271 1270 1269 1268 1267 1266 1265 1264 1263 1262 1261 1260 1259 1258 1257 1256 1255 1254 1253 1252 1251 1250 1249 1248 1247 1246 1245 1244 1243 1242 1241 1240 1239 1238 1237 1236 1235 1234 1233 1232 1231 1230 1229 1228 1227 1226 1225 1224 1223 1222 1221 1220 1219 1218 1217 1216 1215 1214 1213 1212 1211 1210 1209 1208 1207 1206 1205 1204 1203 1202 1201 1200 1199 1198 1197 1196 1195 1194 1193 1192 1191 1190 1189 1188 1187 1186 1185 1184 1183 1182 1181 1180 1179 1178 1177 1176 1175 1174 1173 1172 1171 1170 1169 1168 1167 1166 1165 1164 1163 1162 1161 1160 1159 1158 1157 1156 1155 1154 1153 1152 1151 1150 1149 1148 1147 1146 1145 1144 1143 1142 1141 1140 1139 1138 1137 1136 1135 1134 1133 1132 1131 1130 1129 1128 1127 1126 1125 1124 1123 1122 1121 1120 1119 1118 1117 1116 1115 1114 1113 1112 1111 1110 1109 1108 1107 1106 1105 1104 1103 1102 1101 1100 1099 1098 1097 1096 1095 1094 1093 1092 1091 1090 1089 1088 1087 1086 1085 1084 1083 1082 1081 1080 1079 1078 1077 1076 1075 1074 1073 1072 1071 1070 1069 1068 1067 1066 1065 1064 1063 1062 1061 1060 1059 1058 1057 1056 1055 1054 1053 1052 1051 1050 1049 1048 1047 1046 1045 1044 1043 1042 1041 1040 1039 1038 1037 1036 1035 1034 1033 1032 1031 1030 1029 1028 1027 1026 1025 1024 1023 1022 1021 1020 1019 1018 1017 1016 1015 1014 1013 1012 1011 1010 1009 1008 1007 1006 1005 1004 1003 1002 1001 1000 999 998 997 996 995 994 993 992 991 990 989 988 987 986 985 984 983 982 981 980 979 978 977 976 975 974 973 972 971 970 969 968 967 966 965 964 963 962 961 960 959 958 957 956 955 954 953 952 951 950 949 948 947 946 945 944 943 942 941 940 939 938 937 936 935 934 933 932 931 930 929 928 927 926 925 924 923 922 921 920 919 918 917 916 915 914 913 912 911 910 909 908 907 906 905 904 903 902 901 900 899 898 897 896 895 894 893 892 891 890 889 888 887 886 885 884 883 882 881 880 879 878 877 876 875 874 873 872 871 870 869 868 867 866 865 864 863 862 861 860 859 858 857 856 855 854 853 852 851 850 849 848 847 846 845 844 843 842 841 840 839 838 837 836 835 834 833 832 831 830 829 828 827 826 825 824 823 822 821 820 819 818 817 816 815 814 813 812 811 810 809 808 807 806 805 804 803 802 801 800 799 798 797 796 795 794 793 792 791 790 789 788 787 786 785 784 783 782 781 780 779 778 777 776 775 774 773 772 771 770 769 768 767 766 765 764 763 762 761 760 759 758 757 756 755 754 753 752 751 750 749 748 747 746 745 744 743 742 741 740 739 738 737 736 735 734 733 732 731 730 729 728 727 726 725 724 723 722 721 720 719 718 717 716 715 714 713 712 711 710 709 708 707 706 705 704 703 702 701 700 699 698 697 696 695 694 693 692 691 690 689 688 687 686 685 684 683 682 681 680 679 678 677 676 675 674 673 672 671 670 669 668 667 666 665 664 663 662 661 660 659 658 657 656 655 654 653 652 651 650 649 648 647 646 645 644 643 642 641

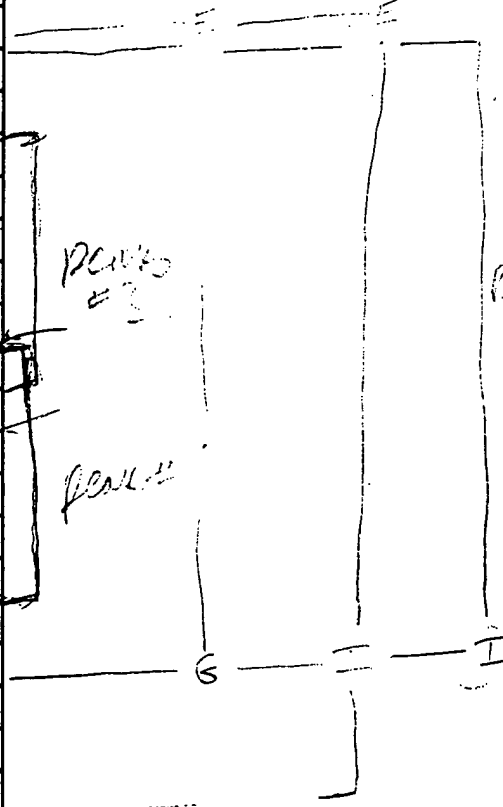
Res#	AA	K-D	H-W
681	I	115	-88
682	K	195	-72
683	I	246	-62
684	F	204	-62
685	I	209	-107
686	M	260	-89
687	I	257	-64
688	V	292	-64
689	G	285	-66
690	G	212	-48
691	L	212	-51
692	V	235	-21
693	G	218	-39
694	L	194	-36
695	R	240	-46
696	I	282	-51
697	V	236	-48
698	F	239	-96
699	A	285	-75
700	V	212	-78
701	L	212	-68
702	S	209	-61
703	I	122	-16
704	V	59	-13
705	N	37	14
706	R	-18	34
707	V	-64	49
708	R	-72	24
709	O	-79	-3
710	G	-129	12
711	Y	-66	-36
712	S	-56	-35
713	P	-105	-60
714	L	-105	-35
715	S	-32	-42
716	F	-44	-12
717	O	11	-12
718	T	3	-15
719	R	-26	-5
720	L	-68	-7

Untitled-2 Analyses

Res#	AA	K-D	H-W
721	P	-76	27
722	V	-139	-3
723	P	-149	15
724	R	-158	45
725	G	-148	90
726	P	-190	90
727	D	-129	90
728	R	-206	90
729	P	-225	72
730	D	-215	72
731	G	-215	72
732	I	-203	102
733	E	-203	72
734	E	-203	72
735	E	-222	120
736	G	-232	120
737	G	-263	120
738	E	-353	120
739	R	-326	150
740	D	-249	180
741	R	-259	153
742	D	-217	108
743	R	-171	108
744	S	-171	60
745	V	-130	15
746	R	-67	15
747	L	16	12
748	V	69	2
749	D	152	-46
750	G	205	-33
751	F	154	-36
752	L	164	-84
753	A	91	-118
754	L	87	-63
755	I	77	-15
756	W	73	-28
757	E	83	20
758	D	70	41
759	L	90	57
760	R	80	17

Chrom 1916
Kessing 1980
Polyester 1988

Chrom 1916



Res#	AA	K-D	H-W
761	S	27	-31
762	L	23	-38
763	C	13	-65
764	L	3	-91
765	F	3	-43
766	S	3	-3
767	Y	-24	-3
768	R	-24	52
769	R	-11	79
770	L	-11	84
771	R	6	36
772	D	32	-12
773	L	63	-12
774	L	63	-47
775	L	101	-82
776	I	105	-34
777	A	115	-20
778	A	195	-17
779	R	195	31
780	T	153	18
781	V	83	5
782	E	-7	-25
783	I	-29	-26
784	L	-56	19
785	G	-46	-11
786	H	-21	-27
787	R	-25	21
788	G	-29	16
789	W	-87	3
790	E	-134	3
791	A	-139	-20
792	L	-115	-20
793	K	-32	-84
794	Y	10	-76
795	W	-16	-76
796	W	6	-124
797	S	-21	-99
798	L	-14	-88
799	L	-10	-88
800	O	-32	-109

Untitled-2 Analyses

Res#	AA	K-D	H-W
801	Y	15	-89
802	W	-15	-41
803	I	-42	-61
804	O	-88	-8
805	E	-108	28
806	L	-31	49
807	K	-26	42
808	N	-26	-3
809	S	-33	18
810	A	-33	-46
811	V	20	-66
812	S	-25	-67
813	W	32	-67
814	L	112	-56
815	N	138	-64
816	A	162	-48
817	T	113	-35
818	A	86	-52
819	I	91	-51
820	A	46	-17
821	V	46	-12
822	T	-17	2
823	E	32	37
824	G	59	82
825	T	-21	71
826	D	3	23
827	R	-21	53
828	V	-49	42
829	I	-59	7
830	E	-37	-21
831	V	-43	24
832	A	-53	37
833	O	10	-16
834	R	13	29
835	A	6	29
836	Y	9	9
837	R	12	-39
838	A	-38	-39
839	I	-48	-34
840	L	-48	-69

Untitled-2 Analyses

Res#	AA	K-D	H-W
841	H	-21	-34
842	I	-53	14
843	H	-43	14
844	R	-65	49
845	R	-72	69
846	I	-145	74
847	R	-158	26
848	O	-165	26
849	G	-95	74
850	L	-12	26
851	E	...	6
852	R	...	-12
853	L	...	...
854	L	...	...
855	L	...	...